

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
22 septembre 2005 (22.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/087859 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
C08L 21/00, C08K 5/00

lieu-dit "Le Bray", F-03330 Bellenaves (FR). **ROYET, Jean-Gabriel** [FR/FR]; 10, rue du Limousin, F-63540 Romagnat (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2005/001338

(74) Mandataire : **RIBIERE, Joël**; M.F.P. Michelin, 23, place des Carmes Dechaux, SGD/LG/PI-F35 - Ladoux, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 9 (FR).

(22) Date de dépôt international :
10 février 2005 (10.02.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0401365 11 février 2004 (11.02.2004) FR

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf CA, MX, US) : **SOCIETE DE TECHNOLOGIE MICHELIN** [FR/FR]; 23, rue Breschet, F-63000 Clermont-Ferrand (FR).

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **MICHELIN RECHERCHE ET TECHNIQUE S.A.** [CH/CH]; Route Louis-Braille 10 et 12, CH-1763 Granges-Paccot (CH).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **BRUNELET, Thierry** [FR/FR]; 250 H, rue de Blanzat, F-63100 Clermont-Ferrand (FR). **DINH, Martine** [FR/FR]; 7, rue de la Libération, F-63530 Volvic (FR). **FAVROT, Jean-Michel** [FR/FR]; 33, rue des Vergers, F-63800 Courmon d'Auvergne (FR). **LABRUNIE, Philippe** [FR/FR]; 22 bis, allée de Montchany, F-63830 Durtol (FR). **LOPITAUX, Garance** [FR/FR]; 6,

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: PLASTICISING SYSTEM FOR A RUBBER COMPOUND

(54) Titre : SYSTEME PLASTIFIANT POUR COMPOSITION DE CAOUTCHOUC

(57) Abstract: The inventive plasticising system is used for plasticising a dienic rubber compound is characterised in that it is based on a MES or TDAE oil and a polylimonene resin. Said rubber compound exhibits an improved abrasion and cut resistance and is based on at least one type of dienic elastomer, a reinforcing filler, a cross-linking system and a plasticising system comprising from 5 to 35 pce of the MES or TDAE oil and from 5 to 35 pce of polylimonene resin (pce=parts by weight per cent elastomer). Advantageously, said plasticising system also comprises a glycerol unsaturated fatty acid triester (C₁₂-C₂₂), preferably a glycerol trioleate. The inventive method for producing said compound, using the compound for producing a final or semi-final product for the gripping system of a motor vehicle with ground, in particular the tire or the thread thereof are also disclosed.

(57) Abrégé : Système plastifiant utilisable pour la plastification d'une composition de caoutchouc diénique, caractérisé en ce qu'il est à base d'une huile MES ou TDAE et d'une résine polylimonène. Composition de caoutchouc présentant une résistance à l'abrasion et aux coupures améliorée, ladite composition étant à base d'au moins un élastomère diénique, une charge renforçante, un système de réticulation et un système plastifiant comportant entre 5 et 35 pce d'une huile MES ou TDAE, et entre 5 et 35 pce d'une résine polylimonène (pce = parties en poids pour cent d'élastomère). Avantagusement, ce système plastifiant comporte en outre un triester d'acide gras insaturé (C₁₂-C₂₂) de glycérol, de préférence un trioléate de glycérol. Procédé pour préparer une telle composition, utilisation de ladite composition pour la fabrication d'un article fini ou d'un produit semi-fini destiné à un système de liaison au sol de véhicule automobile, notamment un pneumatique ou une bande de roulement d'un tel pneumatique.

WO 2005/087859 A1